BAUKNECHT

Service-Information

Kondensation Wäschetrockner
TRK 5960

8560 596 03000
Letzte Änderung: 07.06.2008
Anlagedatum: 07.06.2008

Ersatzteilliste 2

Explosionszeichnung 5

Anschlußplan 6

Stromlaufplan 7

Text /Legende 8

Die vorliegenden Serviceunterlagen sind ausschließlich für technisch qualifizierte Fachkräfte bestimmt, welche mit den entsprechenden einschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut sind.
Änderungen vorbehalten

© Whirlpool EMEA

Ersatzteilliste

Pos-Nr.	12NC	Beschreibung
004 0	**4812 440 19471**	Boden
011 0	**4812 500 18054**	Fuss
012 0	**4812 528 78033**	Rolle
012 1	**4812 528 98003**	Drehstift vorn + Rolle
012 2	**4812 520 28068**	Drehstift hinten
021 0	**4812 440 18924**	Front
022 0	**4812 440 19445**	Seitenplatte
024 0	**4812 440 19441**	Rueckwand bis 98/33
024 0	**4812 440 19467**	Rueckwand von 98/34
030 0	**4812 440 19446**	Arbeitsplatte
033 0	**4812 440 18568**	Platte
034 0	**4812 417 78015**	Befestigung Arbeitsplatte
041 0	**4812 417 18812**	Scharnier
053 0	**4812 440 19336**	Sockelblende Blech lackiert
053 1	**4812 440 19443**	Sockelblende Kunststoff TRK
053 2	**4812 417 28042**	Schliesshebel Sockelleiste
100 0	**4812 440 19452**	Tuer (Transparent)
102 0	**4812 452 19522**	Klappe Tuer
131 0	**4812 271 38362**	Tuerverriegel.
131 1	**4812 417 18797**	Abdeckplatte
133 0	**4812 417 28054**	Stift Tuer
133 1	**4812 417 28056**	Verschluss Taschensieb
191 0	**4812 466 68461**	Tuerdichtung
204 0	**4812 466 38014**	Schutz Beruehrung
220 0	**4812 418 18177**	Trommel kpl. SS
223 0	**4812 418 88017**	Mitnehmer
261 0	**4812 418 78952**	Einschubgeh.
271 0	**4812 358 18156**	Riemen 1951- H 7
273 0	**4812 358 18055**	Spannrolle
275 0	**4812 492 68129**	Feder
291 0	**4812 466 68561**	Dichtung vorn
291 2	**4812 466 68562**	Dichtung hinten
301 0	**4812 452 19381**	Schalterleiste Kpl
301 1	**4812 452 19367**	Rahmen
322 0	**4812 452 19928**	Einlage bed. TRK 5960
331 0	**4812 413 48222**	Knopf
331 1	**4812 413 48239**	Adapter f. Knopf
332 0	**4812 276 18259**	Taste Start
332 1	**4812 276 18262**	Taste
332 2	**4812 276 18263**	Taste
332 4	**4812 276 18261**	Taste
344 0	**4812 214 78182**	Anzeige Elektr. high
401 0	**4812 361 18188**	Motor
401 1	**4812 401 18421**	Klemme Motor
401 2	**4812 401 18229**	Klemme Motor
420 0	**4812 121 18144**	Kondensator 10 mF
421 0	**4812 121 18161**	Entstoerfilter
430 0	**4812 360 18377**	Pumpe Kondenswasser
430 1	**4812 466 28104**	Dichtung Kondensatpumpe
443 0	**4812 361 18189**	Luefterrad

© Whirlpool EMEA

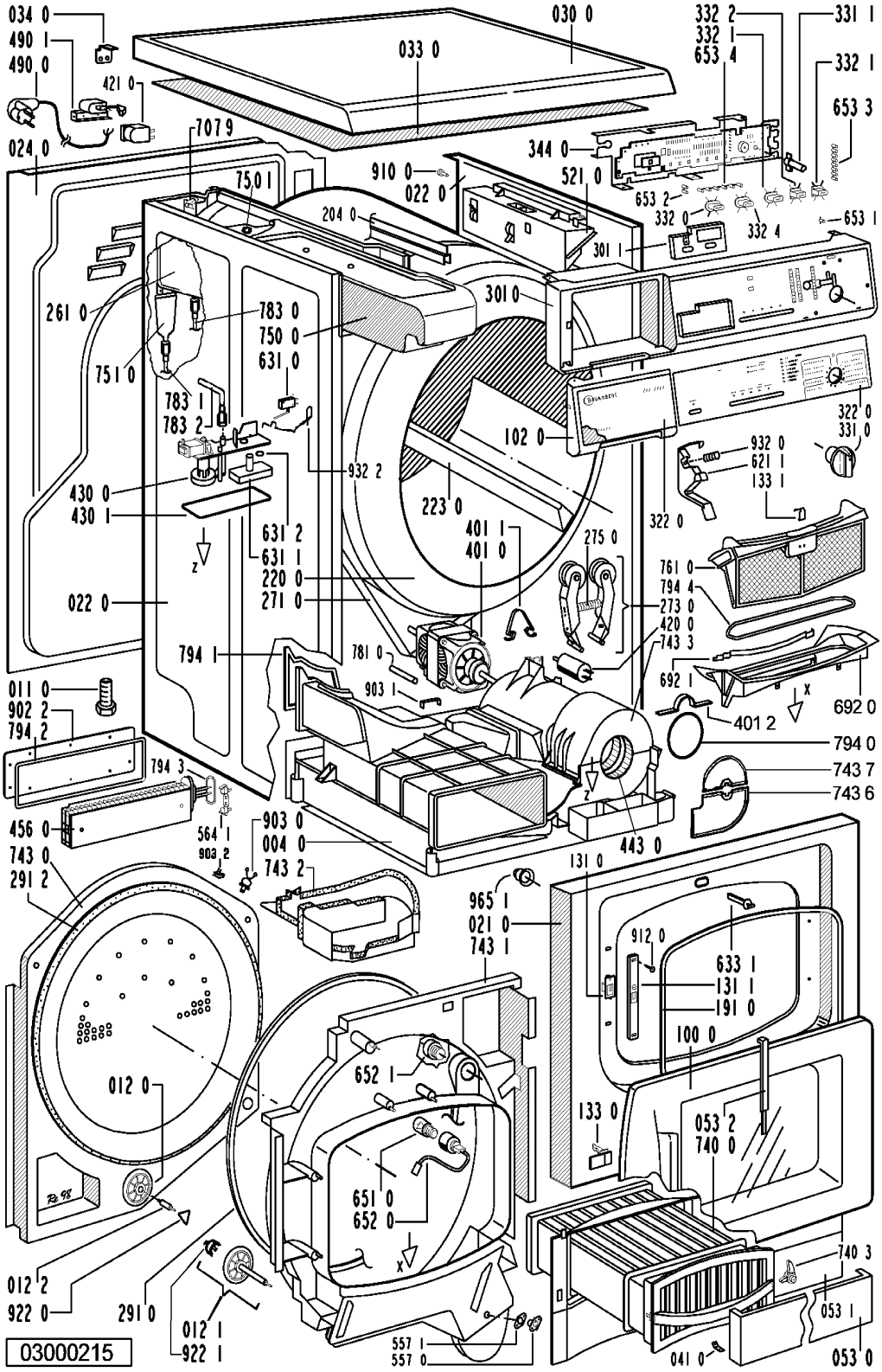
Pos-Nr.	12NC	Beschreibung
456 0	**4812 259 28678**	Heizelement 2200 W
490 0	**4812 321 18043**	Anschlusskabel 5m
490 0	**4812 321 18042**	Anschlusskabel 3m
490 1	**4812 321 28367**	Zugentlastung
521 0	**4812 214 78338**	Steuerung (CB) TRK
557 0	**4812 271 28209**	Thermostat
557 1	**4812 530 58069**	Dichtung Thermost. 92 C
564 1	**4812 259 28681**	Thermostat Kit
621 1	**4812 270 18001**	Schalthebel fuer Tuerschalter
631 0	**4812 271 38076**	Mikroschalter Schwimmer
631 1	**4812 360 18374**	Schwimmer
631 2	**4812 360 58093**	O-Ring Schwimmer
633 1	**4812 276 18271**	Stift Start Reset
651 0	**4819 134 88135**	Lampe E14 230V-240V/15W
652 0	**4812 134 28056**	Lampe Trommelbel. kpl.
652 1	**4812 134 28055**	Lampenabdeckung
653 1	**4812 134 48213**	Lichttraeger ein/aus
653 2	**4812 134 48209**	Lichttraeger
653 3	**4812 134 48211**	Lichttraeger vertikal
653 4	**4812 134 48212**	Lichttraeger horizontal
692 0	**4812 480 58079**	Rahmen , Filter
692 1	**4812 278 58001**	Sensor
707 9	**4812 530 48165**	Rohr Einlauf
740 0	**4812 511 48202**	Waermetauscher
740 3	**4812 525 18002**	Handgriff Verschluss
743 0	**4812 530 48155**	Luftkanal
743 1	**4812 310 18442**	Luftfuehrung Kit mit Loch
743 2	**4812 530 48126**	Abdeckprofil
743 3	**4812 464 48092**	Lueftergehaeuse
743 6	**4812 530 48158**	Trennteil unten
743 7	**4812 530 48204**	Trennteil oben
750 0	**4812 418 78951**	Wasserbehaelter
750 1	**4812 530 28856**	Wasserfuehrung
751 0	**4812 530 48166**	Ablaufschacht
761 0	**4812 480 58081**	Filter Tasche
781 0	**4812 530 28243**	Ablaufschlauch extern 1,5 m
783 0	**4812 530 28854**	Schlauch
783 1	**4812 530 28855**	Schlauch
783 2	**4812 530 28853**	Schlauch
794 0	**4812 466 28109**	O-Ring
794 1	**4812 466 28103**	Dichtung Heizkanal
794 2	**4812 466 98935**	Dichtmanschette Heizungshalterung
794 3	**4812 466 98937**	Dichtmanschette
794 4	**4812 466 68547**	Dichtung , Taschensieb
902 2	**4812 256 38004**	Halter Heizung
903 0	**4812 532 28028**	Clip Kabel
903 1	**4812 401 18228**	Befestigung
903 2	**4812 401 18195**	Klammer f.Erdung
910 0	**4812 502 38057**	Schraube Torx 4,2x13
912 0	**4812 502 48015**	Schraube 4,0x16-TORX

© Whirlpool EMEA

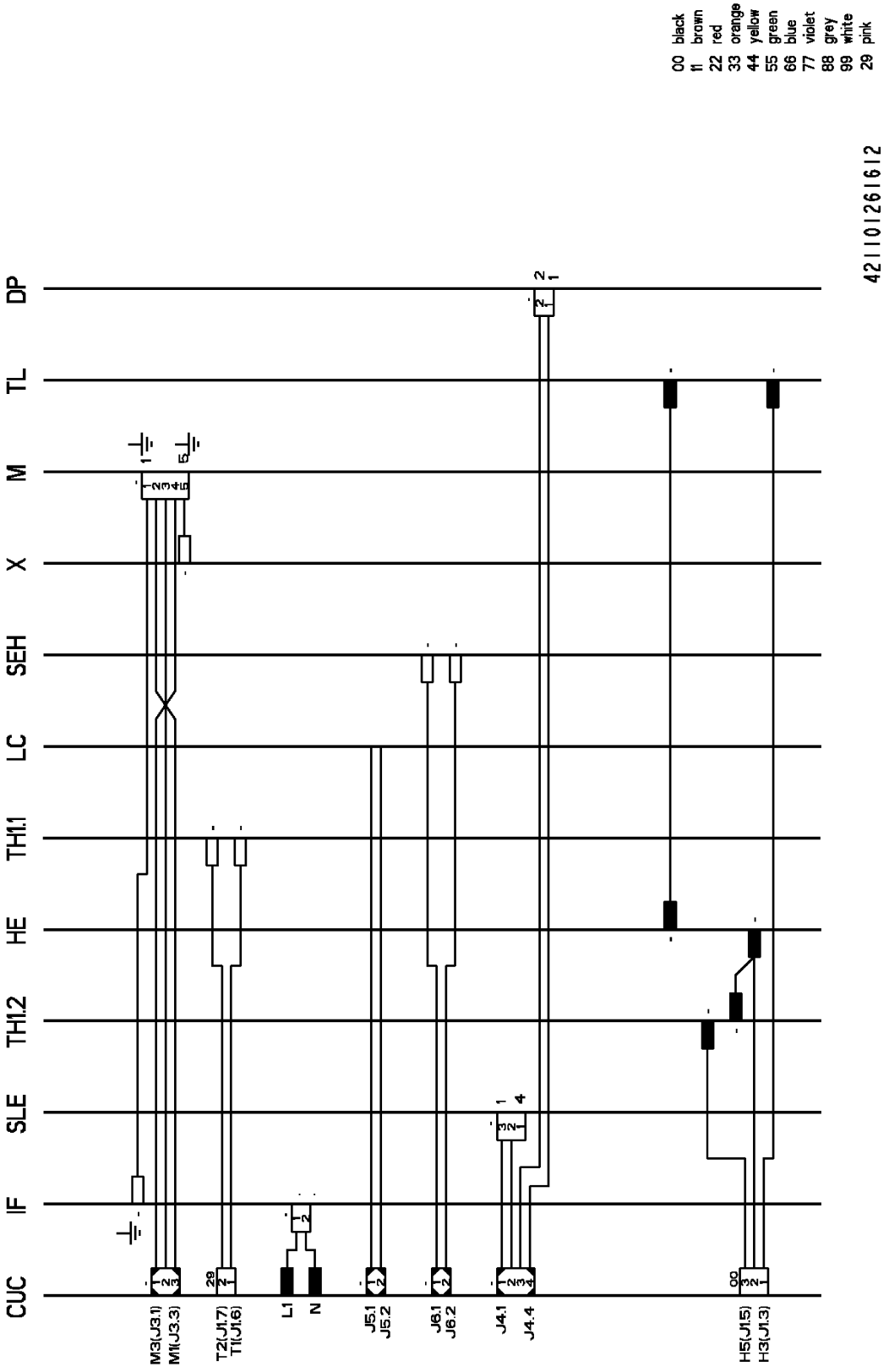
Pos-Nr.	12NC	Beschreibung
922 0	**4812 532 58005**	Sicherungsring
922 1	**4812 532 58007**	Sicherungsring
932 0	**4812 278 18001**	Feder
932 2	**4819 310 39726**	Kit Federn + Klemmen
965 1	**4812 462 79651**	Kappe Frosty

© Whirlpool EMEA

Explosionszeichnung

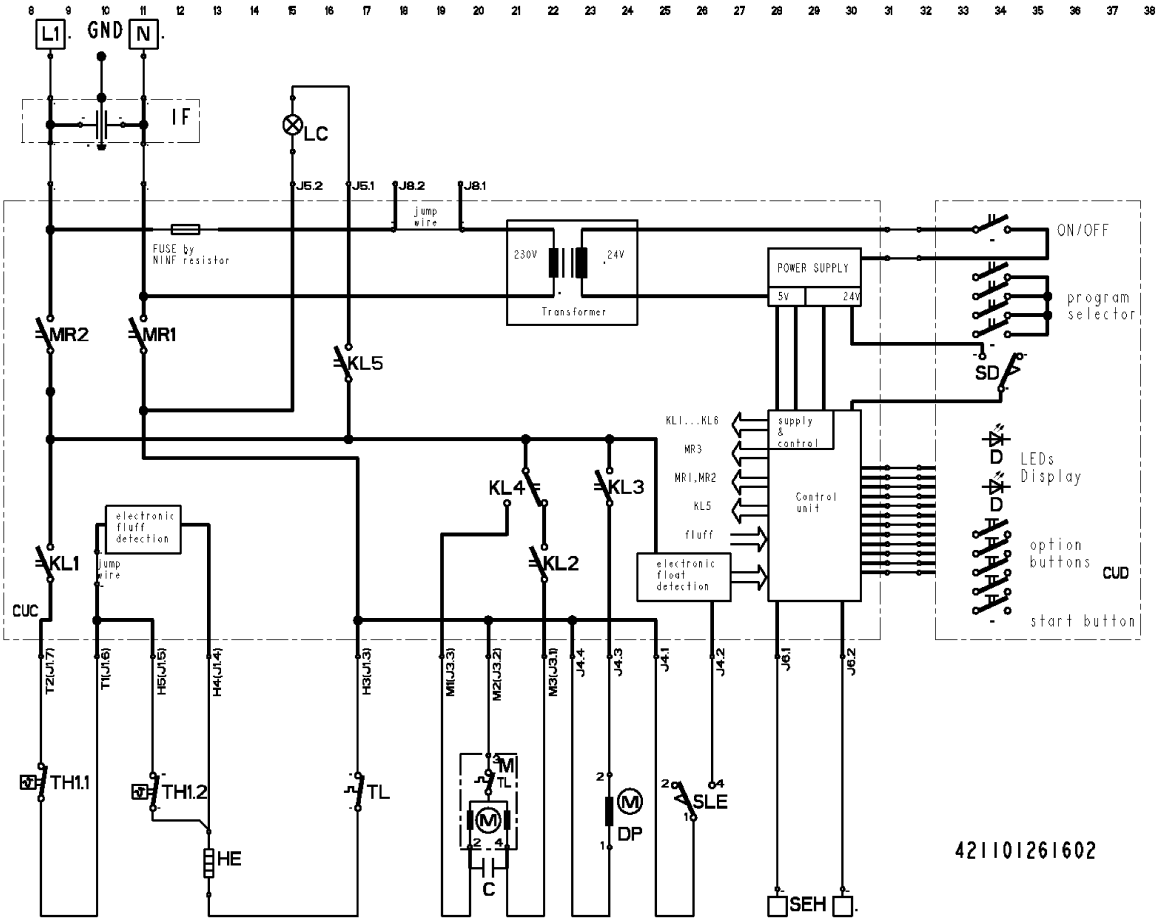


Anschlußplan



Stromlaufplan

C	capacitor
CUC	control unit, central
CUD	control unit, display
DP	drain pump
HE	heating element
LC	lamp (lighting), cavity
M	motor, drive
SD	switch, door
SEH	sensor, humidity
SLE	switch, level
TH1.1	thermostat fix (drum outlet)
TH1.2	thermostat fix (fluff filter)
TL	temp. limitator



Text /Legende

4619 710 25661

Programmablauf für Kondensationstrockner Module 12NC 4619 710 25661

Programm-schritte	Optionen die Programm-schritte be-einflussen	Motor-bewe-gung	Heizzyklus				Pumpen-zyklus	Feuchte-messung	Dauer	Vorraussetzung für die nächste Phase
			Bunt-Koch-wäsche	Pflege-leicht	Trocken-zeit	Fein-wäsche				
Programm										Start Taste drücken
Startver-zögerung	ACX	rev-1	-	-	-	-	einmal Pumpen		1 ... 9 h	
	andere Optionen	nein rev.	-	-	-	-				Benutzereingabe oder Startverzögerungszeit abgelaufen
Trocknen I	SCHONEN	rev-3	RCA	RCA	-	-	standard	ein	bis RH = Kondensations-trockner HT1	
	RAPID	nein rev.	100%	-	-	-	standard	ein	bis RH = Kondensations-trockner HT1	
	andere Optionen	rev-3	RCA	RCA	DHT	DHT	standard	ein	bis RH = Kondensations-trockner HT1	Kondensationstrockner HT 1 **oder** Dauer **oder** Zeit aus 140'
Trocknen II	SCHONEN	rev-3	GHT	GHT	-	-	standard	ein	bis RH = Kondensations-trockner HT2	
	RAPID	nein rev.	100%	-	-	-	standard	ein	bis RH = Kondensations-trockner HT2	
	andere Optionen	rev-3	RCA	RCA	DHT	DHT	standard	ein	bis RH = Kondensations-trockner HT2	Kondensationstrockner HT 2
Trocknen III	SCHONEN	rev-3	DHT	DHT	-	-	standard bis Pumpstop	ein	bis RH Ziel	
	RAPID	rev-3	GHT	-	-	-	standard bis Pumpstop	ein	bis RH Ziel	
	andere Optionen	rev-3	GHT	GHT	DHT	DHT	standard bis Pumpstop	ein	bis RH Ziel	gewählte Feuchte **oder** Dauer **oder** Zeit aus 90' (TRII + TRIII zusammen)
Trocknen III	PLUS	rev-3	DHT	DHT	-	-	standard bis Pumpstop	ein	6 min für Baumwolle 3 min für alle anderen	
Abkühlen		rev-3	-	-	-	-	einmal Pumpen		9 min	
Knitterschutz I	Summer	rev-4							10 min	Dauer
	andere Optionen	rev-4							10 min	Dauer
Knitterschutz II	andere Optionen	rev-5							1 h	
	ACX	rev-5							1 h	
		rev-1							3 h	Dauer **oder** Abwahl des Knitterschutzes
		rev-6							8 h	
Trocknen Ende									endlos	

RCA (Heizzyklus A) = 82"EIN / 8"AUS **GHT (Schonen Heizzeit) = 70" EIN / 20"AUS**
DHT (Dynamische Heizzeit) = 60"EIN / 30"AUS
HT 1 = 18% RH **HT 2 = 13% RH** **RH = Restfeuchte** **ACX = Knitterschutz verlängert**

Reversiertyp	rechts	aus	links	aus
rev-1	10	350	10	350
rev-2	88	2	88	2
rev-3	80	2	6	2

Reversiertyp	rechts	aus	links	aus
rev-4	45	45	45	45
rev-5	10	80	10	80
rev-6	10	710	10	710

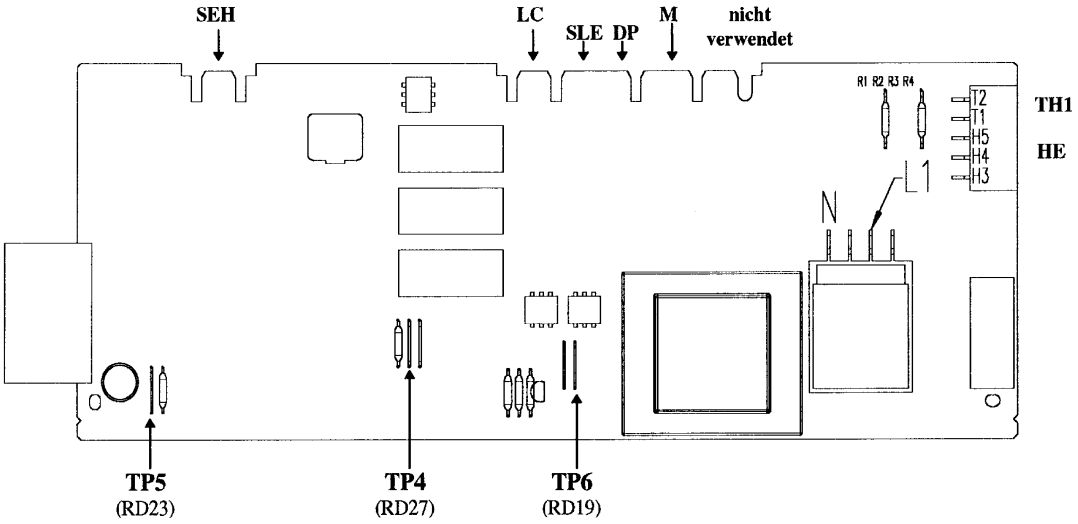
Alle Zeiten in Sekunden

Text /Legende

4619 710 25661

Testpunkte an Steuerungselektronik

Alle Bezeichnungen sind an der Leiterplatte aufgedruckt!



Testspannung: TP6 (für RD19) = GND
TP4 (für RD27) = +5V zu GND
TP5 (für RD23) = +24V zu GND

Erreichen des Testmodes

a) Programmwahlschalter im Uhrzeigersinn auf Pos. 1 stellen.
b) Starttaste drücken.
c) „Schonen" Taste drücken und gedrückt halten bis **d)** fertig ist.
d) ① Programmwahlschalter im Uhrzeigersinn auf Pos. 2 und gegen den Uhrzeigersinn zurück auf Pos. 1 stellen,
② Programmwahlschalter im Uhrzeigersinn auf Pos. 2 und gegen den Uhrzeigersinn zurück auf Pos. 1 stellen,
Maßnahme ① & ② muß innerhalb **5 Sekunden** fertig sein (Zeitgrenze von Software gesteuert).
e) „Schonen" Taste loslassen.

Wenn die Punkte a) - e) korrekt sind, werden folgende Signale angezeigt:

LED Gruppe:	**Verhalten:**
Alarm LEDs	Blinken alternativ
Programmablauf LEDs	Blinken alternativ zu Feuchte LEDs
Feuchte LEDs	Blinken alternativ zu Programmablauf LEDs
Option LEDs	AUS
7 Segment Anzeige	AUS
Summer Signal	3 x piep

Generell: Während des Testprogrammes, wenn der Flusenthermostat offen ist, ist das Flusensieb LED an und bleibt an, auch wenn der Flusenthermostat schließt. Das LED bleibt an bis zum Ende des Testprogrammes.

Text /Legende

4619 710 25661

Start des Service Testprogrammes

1. Programmwahlschalter im Uhrzeigersinn auf **Position 4** stellen
2. „Schonen" Taste drücken.

Verlassen des Testmodes / Stoppen des Service Testprogrammes

Der Testmode wird verlassen, wenn die Starttaste gedrückt wird oder wenn der Programmwahlschalter länger als 60 Sek. auf 0 gestellt ist.
Das Testprogramm wird verlassen, wenn der Programmwahlschalter aus Pos. 4 herausgedreht wird.

Service Testprogramm

Das Testprogramm arbeitet interaktiv, das heißt der Wechsel von einem Programmschritt zum nächsten ist nur durch drücken der „Schonen" Taste möglich.
Jeder Tastendruck wird durch einen piep des Summers bestätigt.

Programm-schritt Nr. Kondensa-tionstrockner	Test Komponente:	Beschreibung:	
			Testmodus erreicht
			Programmwahlschalter Pos. 4
			Schonentaste drücken
1	Motor rechts	Motor rechts ein	Schonentaste drücken
2	Heizung volle Leistung	Motor rechts ein Heizung volle Leistung ein	Schonentaste drücken
3	Heizung reduzierte Leistung	Motor rechts ein Heizung „Schonen" Leistung ein Heizung 70 Sek. ein / 20 Sek. aus	Schonentaste drücken
4	Pumpen	Pumpen ein	Schonentaste drücken
5	Schwimmerschalter	Wasserzufuhr bis Schwimmer schaltet bei Auslösung: LED Schwimmer ein Pumpe ein	Schonentaste drücken
6	Motor links	Motor links ein	Schonentaste drücken
7	Feuchtemessung	Beschreibung siehe unten	Schonentaste drücken
8	Anzeige und Tasten	Beschreibung siehe unten	Schonentaste drücken

Text /Legende

4619 710 25661

Feuchtemessungstest (Schritt 7 im Testprogramm)

Vor dem Test Stecker SEH abziehen und Stecker des Testkabels einstecken Teile Nr. 4812 321 28156 und RWE-Tester Teile Nr. 4812 069 52922

Max. Dauer: **unbegrenzt**

Beschreibung:
- RWE-Tester muß mit Testkabel am Steckpunkt SEH mit der Steuerungselektronik verbunden werden.
- Die Steuerungselektronik mißt die am RWE-Tester eingestellten Werte innerhalb einiger Sekunden.
- LEDs zeigen den gemessenen Feuchtewert an, siehe folgende Tabelle.

Gemessene Höhe (% RH)	Schonen LED	Flusensieb LED	Ende-LED		Widerstand	für RH
< 22% ... > 21% RH	ein	aus	aus			
< 21% ... > 20% RH	ein	aus	ein	←	250 kOhm	20.5 %
< 20% ... > 19% RH	ein	aus	aus			
< 19% ... > 12% RH	aus	aus	aus	Test OK		
< 12% ... > 11% RH	aus	ein	aus			
< 11% ... > 10% RH	ein	ein	aus	←	1130 kOhm	10.5 %
< 10% ... > 9% RH	aus	ein	aus			
9% > RH	aus	aus	aus			
Sensorkurzschluß	aus	aus	aus			

Anzeige- und Tastentest (Schritt 8 im Testprogramm)

Max. Dauer: 10 min

Beschreibung: Überprüfung der 7 Segmentanzeige und der Optionstasen mit den dazu-gehörenden LED's.

Prüfen der 7 Segment-anzeige:
1. 3 mal Zeitvorwahltaste drücken (=> '0' => '1' => '2') zum prüfen der Segmente
2. Alle LED's / Segmente ein bezüglich dieser Taste.

Prüfen der Optionstasten:
1. Alle Optionstasten drücken.
2. Das dazugehörende LED ist ein, alle anderen Options LED's bleiben in ihrem Zustand.

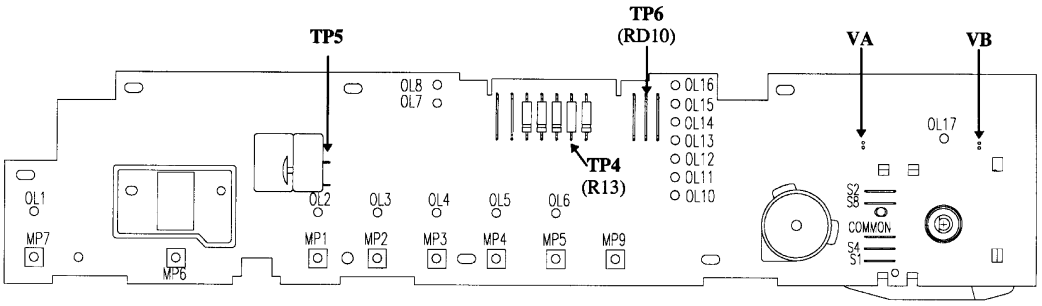
© Whirlpool EMEA

Text /Legende

12NC4619 710 23621

Testpunkte für Anzeigeelektronik Modul Nr.: 12NC 4619 710 23621

Leiterplatte ist beschriftet!



Prüfspannung: TP6 (für RD19) = GND
TP4 (für RD27) = +5V zu GND
TP5 (für RD23) = +24V zu GND

Programmselektor TP VA <=> VB:
Position AUS 24V AC
Position EIN 0V

Funktionen von Tasten

Funktionen wenn Tasten verfügbar:

MP7 Taste Start
MP6 Option Startverzögerung
MP1 Option Schonen
MP2 Option Plus
MP3 Option Rapid
MP4 Option Summer
MP5 Option Knitterschutz
MP9 Option Licht

Funktionen von LEDs

Funktionen wenn LEDs verfügbar:

Optionen:
OL2 Schonen LED
OL3 Plus LED
OL4 Rapid LED
OL5 Summer LED
OL6 Knitterschutz LED

Startverzögerung : 7- Segmentanzeige

Fehler:
OL8 Flusensieb LED
OL7 Wasserbehälter LED

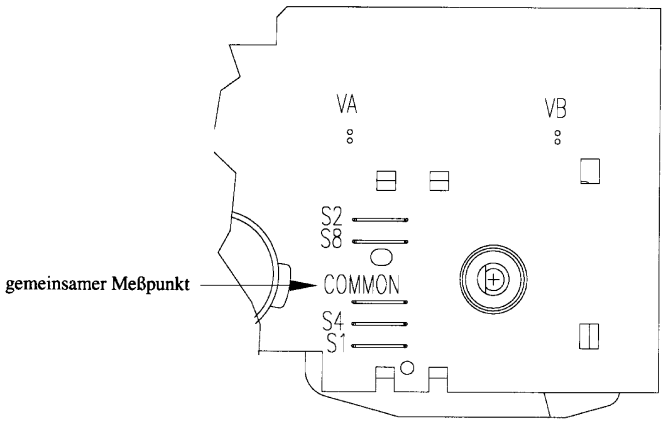
Programmablauf:
OL1 Start LED
OL10 Trocknen LED
OL11 Mangeltrocken LED
OL12 Bügeltrocken LED
OL13 Schranktrocken LED
OL14 Extratrocken LED
OL15 Abkühlen LED
OL16 Ende LED
OL17 An LED

© Whirlpool EMEA

Text /Legende

12NC4619 710 23621

Programmwahlschalter



Kodierung von Bauknecht Wahlschalter (16 Positionen)

○ = kein Kontakt zum gemeinsamen Meßpunkt

● = Kontakt

Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
S1	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○
S2	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○
S4	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
S8	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●